甘藷

甘藷新品種——台農 72 號（黃金香藷）之育成

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊◎農試所嘉義分所　賴永昌　李忠田　陳一心

一、前　言

甘藷為台灣重要之雜糧作物，自日據時代起，一直到 1973 年為止台灣甘藷除食用外並為農村養豬之主要自給飼料，因為甘藷需求數量龐大，栽培面積一直維持在 20-24 萬餘公頃；但自 1973 年以後，甘藷飼料用途，逐漸被玉米所取代，以致甘藷需求量銳減，因而栽培面積大幅度縮減。近年來，甘藷主要用途為食用，少部分作為澱粉及食品加工用原料，再加上葉菜用甘藷新利用方式，因而成為消費者新寵。栽培面積自 1989 年以後皆維持在一萬公頃左右。

嘉義分所自 1911 年開始從事甘藷育種工作，先後育成台農 1 號至台農 71 號等 71 個甘藷品種，早期為配合農村需求，育種目標以食用及飼料用甘藷為主要訴求，近年來配合消費者需求，轉變為食用及食品加工用；尤其在台灣加入國際貿易組織(WTO)後，自產農產品為迎接進口農產品的衝擊，提高甘藷產量與品質之育種目標更為重要，並研發擴大甘藷加工利用方式，以增加甘藷產品多樣性，來應付各種挑戰，作為未來甘藷育種目標。

甘藷加工利用方式甚多，烤藷被認為最具潛力之加工產品，以往製作烤藷之加工原料主要以台農 57 號為主，但因生產之甘藷適合烤藷用之塊根比率僅佔 20 ％左右，無法滿足業者大量製作烤藷時的需求。嘉義分所自 86 年秋作由多向交集團後裔中選出品系 CYY 86-01，經品系產量比較試驗、區域試驗、主要病蟲害檢定、塊根成分化學分析及食味品評等試驗皆顯示 CYY86-01 在塊根產量及食用品質等性狀皆較台農 57 號佳，且本品系在適宜的栽培密度、施肥量及採收期下，適合作為烤藷之塊根產量佔總產量之 40 ％，較對照種台農 57 號增產一倍左右，故本品系不僅可作為食用，亦可作為烤藷之原料。

二、育成經過

八十六年自五萬餘株之甘藷逢機交配實生系依據單株塊根產量、塊根乾物率、皮色、肉色、藷形等特性優劣，選得優良品系 55 種，品系 CYY86-01 塊根數目 9 個，單株塊根鮮重 2.70 公斤，塊根乾物率 35.2 ％，皮色及肉色分別為紅色及橙黃色，且食味、品質佳，符合甘藷品系選拔條件，獲選進入品

作者：賴副研究員永昌
聯絡電話：05-2771341-352

系產量比較試驗。

八十七及八十八年於嘉義分所試驗農場進行品系產量比較試驗，品系 CYY86-01 之塊根產量分別較對照種台農 57 號增產 18 % 及 32.9 %。八十九及九十年於全省五個地點進行區域試驗，品系 CYY86-01 平均塊根產量分別較對照種增產 4.5 %及 21.3 %。八十七年至九十一年進行主要病蟲害檢定、採收期試驗、肥料試驗、種植期試驗、塊根化學成分分析及食味品評等試驗，顯示CYY86-01 在食用品質、塊根化學成分及病蟲害耐性等皆較對照種台農 57 號優越，故於本(92)年 3 月 21 日於本所嘉義分所，經農業委員會延聘學者及專家審查結果，獲出席委員全體同意，正式命名為「甘藷台農 72 號」，商品名稱為「黃金香藷」。

三、品種特性

本品種株型為半直立性，葉形為心臟形，葉形粗大，葉長平均 14.3 公分，葉寬 15.4 公分，葉色及莖色皆為綠色（圖一），莖無茸毛，節間長平均 8.02 公分，莖蔓生育速度中等，分枝數平均 6.4 支，花色為淡紫色，開花期為每年 10 月至 12 月間，塊根形狀紡錘形，塊根皮色為深紅色，肉色為橙黃色（圖二），每公頃塊根產量約 30 公噸，對軟腐病、病毒病呈感或中感，對蟻象危害率為 19.7 %，較對照種台農 57 號佳。

四、栽培注意事項

(一)適合秋作栽培，尤其中南部秋作甘藷栽培區。

(二)適合砂質壤土及鬆軟之壤土栽培。

(三)最適行株距為 100×25 公分。

(四)每公頃三要素施用量為 N 60 公斤，P_2O_5 30 公斤，K_2O 180 公斤，施用時以氮肥、鉀肥半量及磷肥全量作為基肥施用，另半量之氮肥及鉀肥於中耕時作為追肥施用(請針對各地土壤肥力檢定結果，進行肥料推薦使用量)。

(五)種植後三天內，噴施萌前殺草劑，抑制雜草發生(施用藥劑請參考行政院農業委員會植物保護手冊雜糧作物部分)

(六)本品系對軟腐病中感，收穫時應注意減少甘藷塊根破損，以避免病菌由傷口感染機會。

圖一、地上部莖葉生長情形

圖二、地下部塊根生長情形

(七)甘藷蟻象防治，以性費洛蒙生物防治：甘藷插植後即設置性費洛蒙誘蟲器，每0.1公頃設置4個，每誘蟲器相距約15公尺，每隔 2-3 週檢視並清除捕獲的蟻象，同時變換誘蟲器位置，以降低蟻象之密度。

(八)本品種塊根萌芽性較差，故種苗繁殖時以種藷繁殖較困難。

五、用途與營養成份

本品種塊根形狀為紡錘形，根據食品工業發展研究所之化學分析結果，台農 72 號之胡蘿蔔素含量為 3,770 國際單位，較台農 57 號之 309 國際單位高出甚多，而本品種之其他營養成分如還原糖、維生素 C、鈣、磷等成分，皆較對照種台農 57 號高，而食味品評結果，亦發現台農 72 號在形狀、皮色等外觀較台農 57 號佳，而蒸煮後之肉色、質地、香氣、甜味及適合性亦較台農 57 號為佳，而肉質氧化褐變度低之特性亦較台農 57 號為優，故本品種不僅可作為食用亦可作為烤藷之加工原料（圖三、四）。

六、結語

我國於民國 91 年 1 月正式成為 WTO 會員國，台灣之農業將受到嚴重之衝擊，甘藷也不例外，以往甘藷以食用為主，消費方式過於單調，產業也較缺乏競爭性，為確保台灣甘藷產業持續發展，宜加強甘藷多樣性利用，以增加消費選擇性，使甘藷產業能夠應付外界之挑戰，是甘藷育種工作當務之急。甘藷品種台農 72 號，具有高產及高品質之特性，由全省五點地點兩年之區域試驗之結果顯示，塊根產量平均較對照種台農 57 號增產 11.2 %，另外根據食品工業發展研究所之化學分析結果，亦顯示本品系之還原糖、胡蘿蔔素、維生素 C、鈣、磷等成分皆較對照種台農 57 號高，另外亦發現本品系在適宜的栽培密度、施肥量及採收期下，適合作為烤藷之塊根產量約較台農 57 號提高一倍左右，不僅可作為食用，亦可作為加工業者製作烤藷之加工原料。

圖三、台農 72 號適於製作成烤藷

圖四、發表會展出烤藷提供現場品嚐